BIBLIOTECA CENTR
CANJE
Bogotá, Colombi

APUNTAMIENTOS SOBRE EL GENERO RAUVOLFIA EN COLOMBIA - II.

POR

ALVARO FERNANDEZ-PEREZ

En el número 23 de la revista «Universidad Nacional de Colombia» (1959), publiqué un trabajo intitulado «Apuntamientos sobre el Género Rauvolfia en Colombia». Como en el citado trabajo se omitieron involuntariamente algunos términos de la clave para identificar las especies y también el resultado del análisis químico de las raíces de *Rauvolfia leptophylla*, especie colombiana descrita recientemente, he considerado necesario reproducir aquellas partes del primer trabajo en las cuales se hicieron dichas omisiones. Además aprovecho la ocasión para incluír en las claves otra especie colombiana de *Rauvolfia* que ha sido determinada recientemente.

La nueva adición a las especies colombianas de *Rauvolfia* es *R. pachyphylla* Mgf., encontrada en la Comisaría del Vaupés, riberas del río Río Inírida (longitud 70°, 30′ W.), alrededores del sitio llamado «Morichal», cerca de la boca del río Papunaua, alt. 200 m. (espécimen de herbario, *A. Fernández-Pérez* No. *2252*).

RESULTADO DEL PRIMER ANALISIS QUIMICO DE RAICES FRESCAS DE RAUVOLFIA LEPTOPHYLLA A.S. Rao (Comunicación personal del Dr. F. A. Hochstein, químico de los laboratorios Pfizer de New York).

«Las raíces frescas de *Rauvolfia leptophylla* (*R. pentaphylla* ?) dieron un total de 1,2% de alcaloides. En este total están representados 12-14 alcaloides diferentes. La *reserpina* está presente en una cantidad inferior a 0.01 %».

Característica y procedencia del material analizado.

Arbol de 10-12 m. de alto; diámetro del tronco 0.20 m. Látex abundante en las ramas jóvenes. Magdalena, Sierra Nevada de San-

ta Marta, entre San Pedro (antes San Andrés) y el caserío indígena San Javier, alt. 1600-1800 m., coleccionada en marzo de 1957 (especímenes de herbario, *A. Fernández-Pérez* No. *5.300*, depositados en el herbario del Instituto de Ciencias Naturales (COL) y duplicado en los Laboratorios Pfizer de la ciudad de New York).

Algunos botánicos han sospechado la posibilidad de que *R. leptophylla* sea un sinónimo de *R. pentaphylla*. No estamos de acuerdo con ésto; por el contrario consideramos que *R. leptophylla* es una buena especie, similar a *R. pentaphylla* solamente por tener también hojas ligeramente anisófilas y en número de 5, pero difieren porque *R. leptophylla* no presenta los lóbulos del cáliz deltoideos sino aovados, también por tener el tubo de la corola más corto.

El reciente hallazgo de los frutos de *R. leptophylla* por el colega Romero-Castañeda, y quien los describe en este boletín, corrobora la separación de las dos especies, pues son de forma y tamaño diferentes. Geográficamente las dos especies están distanciadas considerablemente. *R. pentaphylla* es del norte del Brasil (Amazonía) y *R. leptophylla* es del norte de Colombia (pisos andinos entre 1500 y 2200 m. de altura). Posiblemente *R. leptophylla* es uno de los muchos árboles endémicos en Colombia. En los árboles es más frecuente el endemismo que en las plantas herbáceas.

También se han practicado análisis químicos a otras especies de Apocináceas colombianas que pertenecen a géneros distintos a *Rauvolfia*. Los transcribo aquí con el ánimo de llamar la atención a los investigadores colombianos que estén interesados en el estudio de plantas que contienen alcaloides.

Aspidosperma polyneuron Muell. —Arg.— «El análisis químico de las raíces frescas de esta planta dió un total de 2,6 % de alcaloides. Hay por lo menos 10 alcaloides presentes, los cuales no han sido investigados en detalle». (Dr. F. A. Hochstein, comunicación personal).

El material analizado de *A. polyneuron* procede de la costa del Caribe, Departamento del Magdalena, bosque al borde de la carretera entre Ciénaga y Santa Marta, aproximadamente 5 Km. antes del aeropuerto Simón Bolívar. (Especímenes de herbario, *A. Fernández-Pérez* No. *5271*, depositados en el herbario del Instituto de Ciencias Naturales y en los laboratorios Pfizer de New York).

Aspidosperma polyneuron se puede conseguir en otras regiones

BIBLIOTECA CENTRAL
CANJE
Bogotá, Colombia

del país, tales como en el Departamento del ATLANTICO: alrededores de Galapa y Baranoa; BOYACA: Puerto Boyacá y CUNDINAMARCA: Tocaima y Apulo. Para esta planta se han registrado los siguientes nombres vernáculos: «Carreto» en el Magdalena; «Comulá» en Tocaima; «Cumulá» en Puerto Boyacá.

Stemmadenia grandiflora (Jacq.) Miers, es otra Apocinácea rica en alcaloides. Un previo informe sobre el análisis de raíces recolectadas en una planta de Tocaima (*A. Fernández-Pérez & Jaramillo-Mejía No. 5135*) «indicó una cantidad apreciable de unos cuatro alcaloides aún no identificados (L. G. Nickell, Fitoquímico de los laboratorios Pfizer de New York, comunicación personal).

Stemmadenia grandiflora es bastante frecuente en las regiones cálidas y templadas de Colombia. En la costa Atlántica se le designa con el nombre vernáculo de «Cojón de Fraile».

NOTA: Debo confesar que la publicación de este artículo es fruto del interesante editorial del Dr. Armando Dugand en el número anterior de «Caldasia». Dicho editorial y su presencia en Bogotá con motivo del coloquio sobre el Progreso en Colombia de las Ciencias Naturales, constituyeron un estímulo para no dejar trasnochar por más tiempo este trabajo complementario sobre *Rauvolfia*, ni el referente a Plantas Insectívoras de Colombia que espero publicarlo en los próximos números.

Clave para determinar las especies colombianas de Rauvolfia

(Los nombres en bastardilla corresponden á especies existentes en zonas fronterizas de otros países que limitan con el territorio colombiano, por consiguiente sospechamos que también se encuentren en Colombia).

1.— Hojas con glándulas en las axilas y sobre los pecíolos; tubo de la corola urceolado.

2.— Hojas 4 en cada nudo, raramente 3.

3.— Inflorescencias muy ramificadas; hojas aovadas. Arboles de 10-12 m. de alto ....R. LITTORALIS

3.— Inflorescencias poco ramificadas; hojas frecuentemente elíptico-aovadas. Sufrútices hasta árboles de 7 m. de alto.

4.— Lóbulos del cáliz aovados ....R. TETRAPHYLLA

4.— Lóbulos del cáliz acuminados o cuspidados ....R. VIRIDIS

2.— Hojas 3 en cada nudo ....R. LIGUSTRINA

1.— Hojas con glándulas solamente en las axilas; tubo de la corola salviiforme, infundibuliforme o campanulado.

5.— Hojas dos veces más largas que anchas. Ramas floríferas foliadas solamante en los extremos superiores. Inflorescencias solamente terminales.

6.—Lóbulos del cáliz deltoideos. Tubo de la corola 12-20 mm. largo.

7.— Hojas con 5-11 pares de nervios secundarios, conspícuamente arqueados, 8-12 mm. de separación.

8.— Hojas 4 en cada nudo. Frutos reniformes *R. Sprucei*

8.— Hojas frecuentemente 5 en cada nudo. Frutos globosos *R. paraensis*

7.— Hojas con 10-20 pares de nervios secundarios, ligeramente arqueados 4-7 mm. de separación....*R. pentaphylla*

6.— Lóbulos del cáliz aovados. Tubo de la corola 6-8 mm. de largo.

9.—Inflorescencias multifloras; pedúnculos 5-6 cm. de largo. Arboles de 12-15 m.

10.— Hojas membranáceas ....R. LEPTOPHYLLA

10.— Hojas coriáceas .... R. PACHYPHILLA

9.—Inflorescencias paucifloras; pedúnculos 1 - 1,5 cm. de largo. Arbustos o árboles .... *R. polyphylla.*

5.—Hojas 3-4 veces más largas que anchas (solo dos veces en *R. Steyermarkii*). Inflorescencias terminales o laterales. Ramas floríferas foliadas en toda su longitud en los entrenudos.

11.— Corola salviiforme; tubo 5-7 mm. de largo. Inflorescencias multifloras (a veces pauciflora en *R. purpurascens*).

12.—Arbustos hasta árboles de 30 m.

13.—Hojas 3-5 en cada nudo; pecíolos grusos de 5-10 mm. de largo. Arbustos hasta de 6 m. de alto.

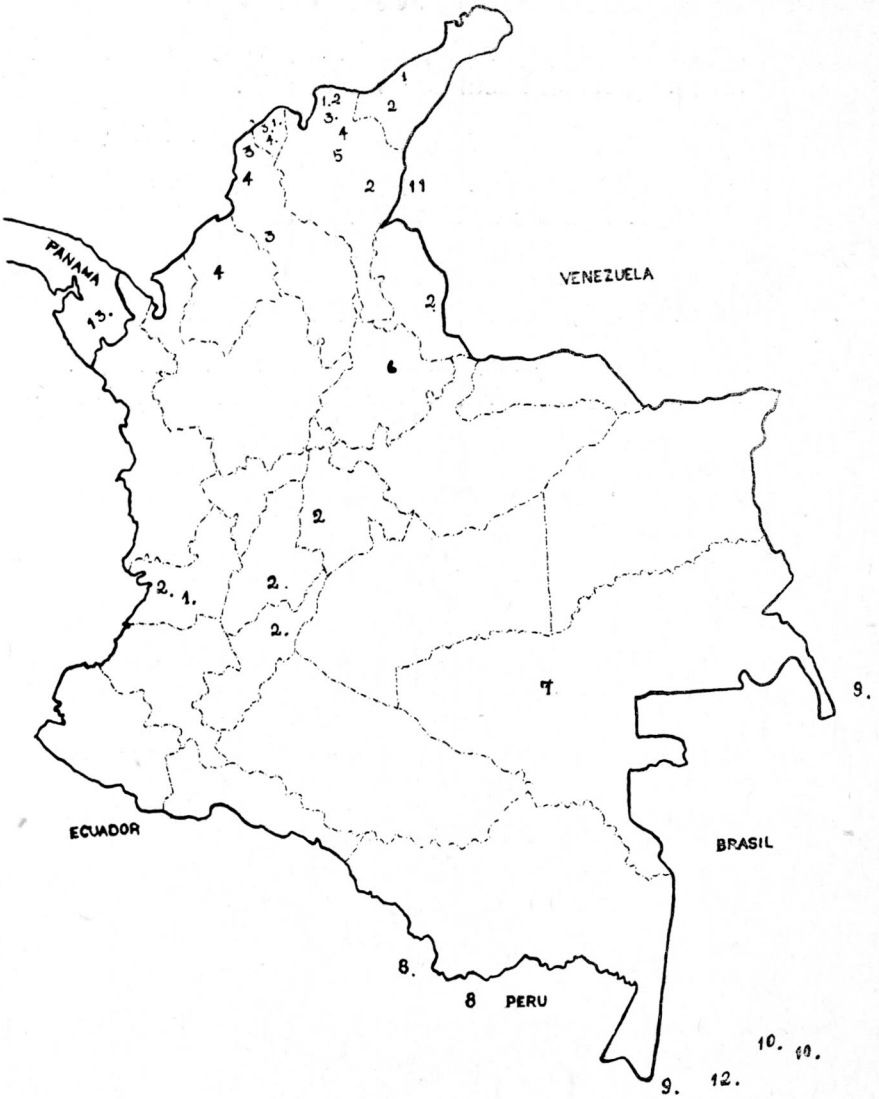
R. Steyermarkii

13.— Hojas 3-4 en cada nudo; pecíolos delgados de 20-30 mm. de largo. Arboles de 15 30 m. de alto

R. praecox

12.—Lianas? (hojas, 4 en cada nudo) *R. purpurascens*

11.—Corola infundibuliforme; tubo de 10-12 mm. de largo. Inflorescencias paucifloras ....*R. Sanctorum*



Mapa No. 1, indica la distribución de las especies del género *Rauvolfia* en Colombia.— Nros. 1 a 7.

No. 1, *Rauvolfia littoralis* — En regiones comprendidas entre 60 y 1.000 m. de altura.

ATLANTICO: Barranquilla, Baranoa, Galapa, Manití.
MAGDALENA: Santa Marta, Ciénaga, Fundación, Tucurinca.
VALLE: alrededores de Cali.

No. 2, *Rauvolfia tetraphylla*.— En regiones comprendidas entre 10 y 1.600 m. de altura.

BOLIVAR: Cartagena; CUNDINAMARCA: Apulo, Tocaima; GUAJIRA: cerca a Manaure; HUILA: Neiva; MAGDALENA: Santa Marta, Ciénaga, Codazzi, Gaira, Sierra Nevada; NORTE DE SANTANDER: Cúcuta, San Cayetano, río Zulia; TOLIMA: Ortega; VALLE: Cali, Dagua.

No. 3, *Rauvolfia viridis*.— En regiones comprendidas entre 5 y 150 m. de alt.

ATLANTICO: Barranquilla, Puerto Colombia, Salgar; BOLIVAR: Cartagena, Turbaco, Corozal, Palmitas; MAGDALENA: Santa Marta.

No. 4, *Rauvolfia ligustrina*.— En regiones comprendidas entre 5 y 100 m. alt.

ATLANTICO: Barranquilla, Galapa; BOLIVAR: Cartagena; CORDOBA: Montería, Sahagún; GUAJIRA: Entre Alujamana y Palmarito; MAGDALENA: Santa Marta, Ciénaga, Fundación, Tucurinca.

No. 5, *Rauvolfia leptophylla*.— En regiones comprendidas entre 1.500-2000 m. de altura.

MAGDALENA: Sierra Nevada de Santa Marta, San Sebastián de Rábago; camino entre San Andrés y San Javier;

No. 6, *Rauvolfia sanctorum*.— En región comprendida entre 1.000 y 1.500 m. de altura.

SANTANDER: Mesa de los Santos.

No. 7, *Rauvolfia pachyphylla*.— En región selvática de tipo amazónico, 200 m. de altura.

VAUPES: Riberas del río Inirida.

Los siguientes números de 8 a 13 corresponden a especies de países limítrofes, pero que posiblemente se encuentran también en Colombia.

No. 8, *Rauvolfia Sprucei*

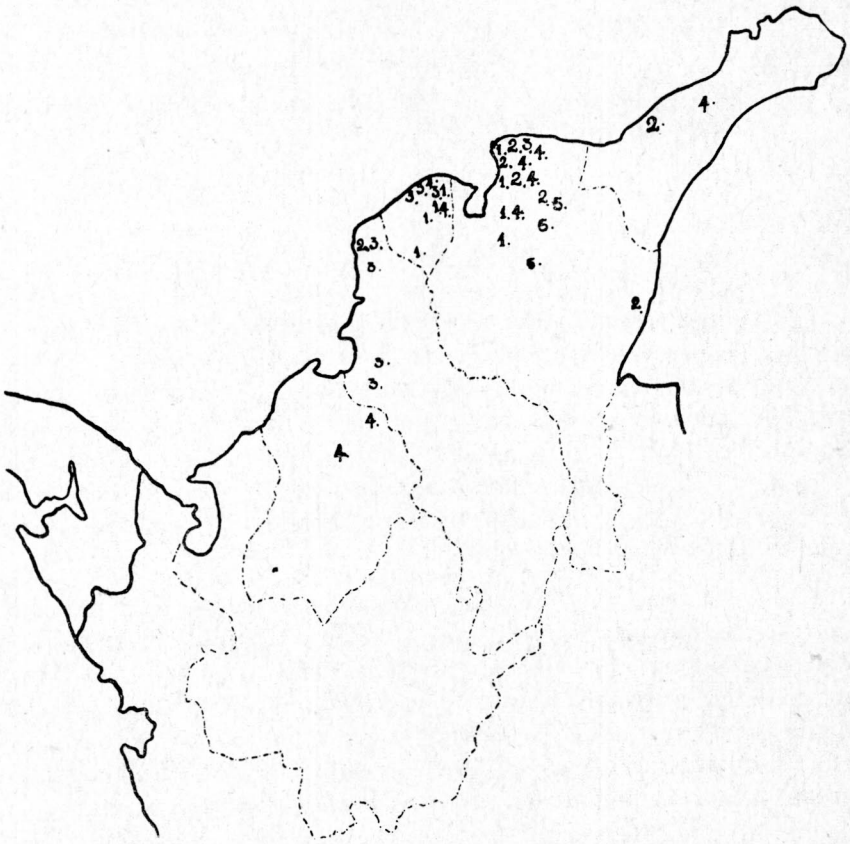
No. 9, *Rauvolfia paraensis*

No. 10, *Rauvolfia pentaphylla*

No. 11, *Rauvolfia Steyermarkii*

No. 12, *Rauvolfia praecox*

No. 13, *Rauvolfia purpurascens*



Mapa No. 2.— En este mapa se destacan las áreas de las especies más frecuentes. Por la densidad, relativamente considerable, pueden considerarse como comerciales. Los números corresponden a las especies anotadas en el mapa anterior o general.